

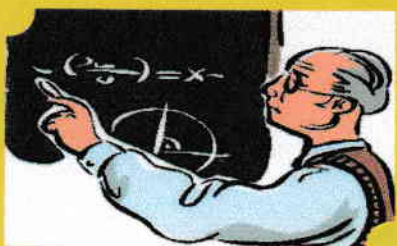


SNK 2016

SEMINAR NASIONAL KIMIA 2016

Puri Indah Hotel & Conventions, Mataram - Lombok

10 - 11 Agustus 2016



SEMINAR PROGRAM & ABSTRAK

Presented By :



PT ARFINDO BERSINAR

Wardah

Supported By :

GeneCraft Labs

Bank  **BTN**

bioforma

mandiri

Jadwal Seminar Nasional Kimia 2016

| Waktu | | Kegiatan Seminar Nasional Kimia 2016 Rabu, 10 Agustus 2016 | | | |
|-------------|---|---|---|------------------------------------|-------------------------------|
| 07.00-07.30 | Persiapan | Seluruh Panitia | | | |
| 07.30-08.30 | Registrasi | Seluruh Peserta | | | |
| 08.30-09.00 | Pembukaan: | | | | |
| | 1. Tarian selamat datang | Mahasiswa FMIPA Mataram | | | |
| | 2. Sambutan Rektor Universitas Mataram | Prof. Ir. H. Sunarpi, Ph.D. | | | |
| | 3. Sambutan Ketua Seminar Nasional Kimia 2016 | Dr. Maria Ulfa | | | |
| 09.00-09.30 | Pembicara 1. Prof. Drs. Jumina, Ph.D | Moderator: Dedy Suhendra, Ph.D | | | |
| 09.30-10.00 | Pembicara 2. Prof. Ir. I Made Sudarma, Ph.D | | | | |
| 10.00-10.30 | Rehat kopi (Presentasi dari sponsor utama) | | | | |
| 10.30-11.00 | Pembicara 3. Prof Dr. R. Asep Kadarohman, M.Si | | | | |
| 11.00-11.30 | Pembicara 4. Prof. Drs. John Henry, M.Si., Ph.D | Moderator: Dr. L.R. Telly Savalas | | | |
| 11.30-12.00 | Pembicara 5. Dr. M. Abul Kadir Martoprawiro | | | | |
| 12.00-13.00 | Istirahat, Shalat dan Makan siang (Sesi Poster) | Seluruh peserta dan panitia | | | |
| 13.00-15.30 | Seminar Paralel | | | | |
| | R. Rajawali 1 Dr. Maria Ulfa, M.Si | R. Rajawali 2 Dina Asnawati, M.Si | R. Cendrawasih Dhony H, S.Si., M.Sc. | R. Kenari Erin Ryantir G, Ph.D. | R. Kasuari Murniati, M.Sc. |
| 13.00-13.05 | SNK01-01 | SNK02-01 | SNK02-34 | SNK03-01 | SNK05-01 |
| 13.05-13.10 | SNK01-02 | SNK02-02 | SNK02-35 | SNK03-02 | SNK05-02 |
| 13.10-13.15 | SNK01-03 | SNK02-03 | SNK02-36 | SNK03-03 | SNK05-03 |
| 13.15-13.20 | | | | | |
| 13.20-13.25 | SNK01-04 | SNK02-04 | SNK02-37 | SNK03-04 | SNK05-04 |
| 13.25-13.30 | SNK01-05 | SNK02-05 | SNK02-38 | SNK03-05 | SNK05-05 |
| 13.30-13.35 | SNK01-06 | SNK02-06 | SNK02-39 | SNK03-06 | SNK05-06 |
| 13.35-13.40 | | | | | |
| 13.40-13.45 | SNK01-07 | SNK02-07 | SNK02-40 | SNK03-07 | SNK05-07 |
| 13.45-13.50 | SNK01-08 | SNK02-08 | SNK02-41 | SNK03-08 | SNK05-08 |
| 13.50-13.55 | SNK01-09 | SNK02-09 | SNK02-42 | SNK03-09 | SNK05-09 |
| 13.55-14.00 | | | | | |
| 14.00-14.05 | SNK01-10 | SNK02-10 | SNK02-43 | SNK03-10 | SNK05-10 |
| 14.05-14.10 | SNK01-11 | SNK02-11 | SNK02-44 | SNK03-11 | SNK05-11 |
| 14.10-14.15 | SNK01-12 | SNK02-12 | SNK02-45 | SNK03-12 | SNK05-12 |
| 14.15-14.20 | | | | | |
| 14.20-14.25 | SNK01-13 | SNK02-13 | SNK02-46 | SNK03-13 | SNK05-13 |
| 14.25-14.30 | SNK01-14 | SNK02-14 | SNK02-47 | SNK03-14 | SNK05-14 |
| 14.30-14.35 | SNK01-15 | SNK02-15 | SNK02-48 | SNK03-15 | SNK05-15 |
| 14.35-14.40 | | | | | |

SNK02-01

**PENERAPAN METODE SOLVOTERMAL DALAM SINTESIS
NANOKOMPOSIT MAGNETIK $\text{TiO}_2\text{-ZnFe}_2\text{O}_4$ DAN UJI
AKTIFITASNYA TERHADAP MINERALISASI ZAT WARNA DI
BAWAH SINAR MATAHARI**

Rahmayeni^{1*}, Yeni Siliadi, Syukri Arief
Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Andalas, Padang, Sumatera Barat
^{*}e-mail: rahmayeni183@yahoo.com

ABSTRAK

Nanokomposit magnetik $\text{TiO}_2\text{-ZnFe}_2\text{O}_4$ telah disintesis melalui metode solvotermal menggunakan garam-garam nitrat sebagai prekursor dan etanol sebagai pelarut. Sampel yang dihasilkan dikarakterisasi dengan beberapa peralatan dan aktifitas fotokatalitik diuji terhadap mineralisasi zat warna di bawah sinar matahari. Pola XRD menunjukkan terbentuknya nanokomposit dengan muncul puncak-puncak spesifik pada $2\theta = 25, 38$ dan 47° untuk TiO_2 anatase dan $35, 47$ dan 53° untuk spinel ferit ZnFe_2O_4 . Morfologi nanokomposit yang dihasilkan berbentuk sperik yang cukup homogen dalam skala nano. Pergeseran serapan TiO_2 ke daerah sinar tampak diamati dari hasil pengukuran sifat optiknya. Dari hasil uji aktifitas fotokatalitik menunjukkan bahwa nanokomposit sangat efektif digunakan dalam proses mineralisasi zat warna di bawah sinar matahari. Sifat magnetik yang dimiliki oleh nanokomposit memudahkan material ini untuk dipisahkan dari cairan dan digunakan kembali untuk proses fotokatalitik berikutnya.

Kata Kunci: $\text{TiO}_2\text{-ZnFe}_2\text{O}_4$, solvotermal, mineralisasi dan sinar matahari)